

一、填空题。

- 在直流电路中电流和电压的 大小 和 方向 都不随时间变化。
- 在交流电路中电流和电压的大小和方向都随时间做 周期性 变化, 这样的电流、电压分别称做交变电流、交变电压, 统称为 交流电。
- 随 时间 按 正弦 规律变化交流电称为正弦交流电。
- 交流电的电流或电压在变化过程中的任一瞬间, 都有确定的大小和方向, 叫做交流电该时刻的 瞬时值, 分别用小写字母 i u 表示。
- 在正弦交流电压的波形图坐标系中, 横坐标表示 时间, 纵坐标表示 电压瞬时值。
- 在正弦电路中, 用小写字母如 i、u 等表示 瞬时值, 用大写字母如 I、U 等表示 有效值。
- 交流电在单位时间内 (1秒) 完成周期性变化的次数叫做 频率; 完成一次周期性变化所用的时间叫做 周期。
- 周期用字母 T 表示, 单位是 S。
- 频率用字母 f 表示, 单位是 Hz。
- $1\text{MHz} = 10^6 \text{ Hz}$; $1\text{kHz} = 10^3 \text{ Hz}$ 。
- 三相电源的三相绕组末端联接成一个公共端点叫做 中性点 用字母 N 表示。
- 三相电源的三相绕组末端联接成一个公共端, 从该点引出的导线叫做 中性线, 用颜色 黑色或白色 表示。
- 三相电源的中线一般是接地的, 所以中线又称 地 线。三相电源三相绕组的首端引出的三根导线叫做 相 线。
- 三相四线制的 相电压 和 线电压 都是对称。
- 三相四线制的线电压是相电压的 $\sqrt{3}$ 倍, 线电压的相位超前相应的相电压 $\pi/6$ 。
- 对称三相电动势有效值相等, 频率 相同, 各相之间的相位差为 $2\pi/3$ 。
- 变压器是根据电磁感应原理制成的, 它主要由 铁心 和 绕组 组成。
- 三相四线制中 相线 与 相 线之间的电压是线电压。
- 变压器的铁心构成电磁感应所需的 磁路, 铁心常用薄的硅钢片相叠而成目的是为了减少 涡流 损耗。
- 铁心是变压器的 磁 通道。铁心多用彼此绝缘的硅钢片叠成目的是为了减小 涡流 和 磁滞。
- 我国低压思念相四线制供电系统中 U线=380V, U相=220V。
- 三相电路中的三相负载可分为 对称 三相负载和 不对称 三相负载两种情况。
- 变压器 的主要额定值有额定容量、初级额定电压、次级额定电压。
- 一单相电动机的铭牌标明: 电压220V, 电压3A, 功率因数0.8, 这台电动机 的有功功率为 660W, 视在功率为 825V。
- 电动机是由 定子 和 转子 两个基本部分组成。
- 电动机的定子是 由铁心、定子绕组、和机座 组成。
- 电动机的转子是由 转轴和风扇子铁心、转子绕组 成部分

- 照明电路的负载接法为 不对称 接法, 必须要用 三相四线制 供电线路, 中线绝不能省去。
- 变压器与电源连接的绕组称为 原 绕组, 与负载联接的绕组称为 力副 绕组。
- 变压器绕组间必须要有良好的 绝缘, 防止绕组 短路。
- 自然界中的电荷只有两种, 即 正电荷 和 负电荷。
- 同种电荷互相 排斥, 异种电荷互相 吸引。
- 电荷的多少叫 电荷量, 用字母 Q 表示。
- 在国际单位制中, 电荷量的单位名称是 库仑, 用字母 C 表示。
- 电力线是人为地画入电场中的一系列 从正电荷出发至顺电荷终止的曲线, 任何两条电力线 都不会相交。
- 电场强度是 矢 量, 它既有 大小 又有 方向。
- 带电体在电场中受到电场力的作用而移动时, 电场力对带电体做 做功, 这说明电场具有 能量。
- 电荷的 定向运动 叫电流, 电流是表示带电粒子 定向运动的强弱 的物理量。
- 电流的单位是 安, 符号为 I。
- $1\text{A} = 10^3 \text{ mA}$; $1\text{mA} = 10^{-3} \text{ A}$ 。
- 被绝缘介质隔开的两个导体的总体 叫做电容, 组成电容的两个导体叫 极板, 中间的绝缘体叫 电容器的介质。
- 电容的参数主要有 额定工作电压 和 标称容量和允许误差。
- $1\text{F} = 10^6 \text{ } \mu\text{F}$; $1\text{ } \mu\text{F} = 10^{-6} \text{ F}$ 。
- 电容和电阻都是电路中的基本元件, 但它们在电路中所起的作用却是不同的, 从能量上看, 电容是 储能 元件, 电阻是 耗能 元件。
- 利用 磁场 产生 电流 的现象叫做电磁感应现象。
- 磁场的强弱可用磁力线表示, 磁力线密的地方 磁场强, 疏的地方 磁场弱。
- 物体具有吸引 铁镍钴 等物质的性质叫磁性, 具有 磁性 的物体叫磁体。
- 任何磁体都有2个磁极, 分别叫 南 极和 北 极。
- 磁体2个磁极各用字母 s 和 N 表示。
- 磁极间有相互作用力, 同名磁极相互 排斥, 异名磁极相互 吸引 的性质。
- 在纯电阻交流电路中 电流 和 电压 同相。
- 在纯电阻交流电路中 电压 的电流的最大值、有效值 和 瞬时值 都服从欧姆定律。
- 电感线圈具有 通直阻交流 的性能。
- 感抗表示 电感 对通过的交流电所呈现的 阻碍 作用。
- XL简称 感抗, XC简称 容抗。
- 在线电感交流电路中 电压UC 与 电流的变化率 $\Delta i / \Delta t$ 成正比, 电压超前 $\pi/2$ 。
- 电容器具有 直通交流, 阻直流 的特性。
- 在线电容电路中 电压 和 电流 是同频率的正弦量。
- Z称为 阻抗, 电表示 电阻和电感 串联电路对交流电的总阻碍作用。
- 阻抗的大小决定于 电路参数 (R、L) 和 电源频率。
- 为了反映功率利用率把 有功功率 和 视在功率 的比值叫功率因数。

获取更多资料

62. 功率因数大小由 电路参数 (R、L) 和 电源频率 决定
63. $X=X_L-X_C$ 称为 电抗 它是 电感和电容 共同作用的结果 (在RLC串联电路中)
64. 当 $X>0$ 时则阻抗角 ϕ 为 正值相位关系为总电压 U 的相位 超前 电流 i 的相位
65. 谐振频率 f_0 仅由电路 L 和 C 决定与电阻 R 的大小无关
66. 提高功率因数的方法有 提高用电设备本身的功率因数 和 在感抗负载上并联电容器提高功率因数。
67. 线电阻电路中, 功率因数为 1 感抗负载电路中功率因数介于0.5-1之间
68. 正弦交流电的三要素是 振幅、频率 和 初相。
69. 串联谐振时, 电阻上电压等于 电源电压 电感和电容上的电压等于 电源电压2倍 因此串联谐振又叫电压谐振。
70. f_0 为 谐振频率 单位是 Hz
71. 平均功率等于 电压 与 电流 的有效值之积
72. 如果两个正弦交流电的相位差为 $\pi/2$ 那么称为 两者 为正交
73. 容抗表示 电容器 对通过的 交流电 所呈现的阻碍作用
74. 容抗的大小和 电源频率成反比 和 电容器的电容成反比
75. 感抗的大小和 电源频率成正比 和 线圈电感成正比
76. 阻抗角 ϕ 的大小决定于电路参数 R 、 f 和 L 以及 C 与电压、电流的大小无关。
77. 变压器的主要额定值有 额定容量、初级额定电压 和 次级额定电压
78. 变压器工作时功率损失功率损失有 铜损 和 铁损 两部分。
79. 自耦变压器的构造特点是 铁心上只有一个绕组原, 副边绕组 它的功能是 可以输出可调的交流电压。
80. 变压器的原绕组880匝接在220V的交流电源上, 要在副绕组匝数应是 24匝, 若在副绕组上接有 2Ω 的电阻则原绕组中的电流为 0.08A

二、判断题

1. () 一个正弦交流电的周期是0.02秒;则其频率为角频率 ω 为 314rad/s 。
2. () 用万用表测得交流的数值是平均数。
3. () 我国发电厂发出的正弦交流电的频率为50Hz, 习惯上称为“工频”。
4. () 一只额定电压220V额定功率100W的灯泡, 接在电压最大值为311V、输出功率2000W的交流电源上, 灯泡会烧坏。
5. () 在任何交流电路中, 最大值都是有效值的 倍。
6. () 只有在正弦交流电中, 最大值才是有效值的 $\sqrt{2}$ 倍。
7. () 角频率 ω 的单位与频率的单位一样都是赫兹。
8. () 交流电在单位时间内电角度的变化量称为角频率。
9. () $\omega=2\pi/f$ 。
10. () 在 $i=I_m\sin(\omega t+\phi)$ 中表示表示初相位的量是 ω 。
11. () 交流电 $u=220\sqrt{2}\sin(100\pi t)$ V的最大值是220V。
12. () 交流电压 $u=100\sin(314t-\pi/4)$ V的初相位是 $-\pi/4$ 。
13. () 在 $i=I_m\sin(\omega t+\phi)$ 中表示振幅(最大值)的量是 I_m 。
14. () 交流电 $u=220\sqrt{2}\sin(100\pi t)$ V的频率是100Hz, 有效值是220V。
15. () 频率不同的两个正弦交流电, 也存在相位差。
16. () 交流电 $u=220\sqrt{2}\sin(100\pi t)$ V的频率是100Hz, 有效值是220V。

17. () 频率不同的两个正弦交流电, 也存在相位差。
18. () 两个同频率的交流电 i_1 、 i_2 , 如果 $\Delta\phi=\phi_{01}-\phi_{02}>0$, 则称 i_1 超前 i_2 。
19. () 两个同频率的交流电 i_1 、 i_2 , 如果 $\Delta\phi=\phi_{01}-\phi_{02}<0$, 则称 i_2 滞后 i_1 。
20. () 两个同频率的交流电 i_1 、 i_2 , 如果 $\Delta\phi=\phi_{01}-\phi_{02}=\pi/2$, 称两者为同相。
21. () 两个同频率的交流电 i_1 、 i_2 , 如果 $\Delta\phi=\phi_{01}-\phi_{02}=0$, 则称两者为同相。
22. () 正弦交流电的三要素是指周期、频率、初相位。
23. () 已知交流电压 $u=100\sin(314t-\pi/4)$ V, 当 $t=0.1$ 秒时, 交流电压最大值为100V。
24. () 220V的直流电与有效值220V的交流电热效应是一样的。
25. () 220V的直流电与有效值220V的交流电作用是一样的。
26. () 耐压250V的电容器不能接到有效值220V的交流电路中长时间使用。
27. () 电器上标示的额定电压值220V是指最大值。
28. () 不同频率的正弦量的加减运算才能运用平行四边形法则求和。
29. () 只有正弦量才能用向量表示。
30. () 无功功率就是没有用的功率。
31. () 电感是储能元件, 它不消耗电能, 其有功功率为零。
32. () 电容器具有“通交流、阻直流; 通高频、阻低频”的性能。
33. () 在纯电容正弦电路中, 电压超前电流。
34. () 在纯电容正弦电路中, 电压与电流的瞬时值服从欧姆定律。
35. () 视在功率表示电源提供总功率的能力, 即交流电源的容量。
36. () 在RLC串联电路中, 当 $X_L<X_C$ 时, 总电压滞后电流(填超前或), 电路呈现容性。
37. () 谐振频率 f 仅由电路参数 L 和 C 决定, 与电阻 R 无关。
38. () 串联谐振时, 总阻抗最小, 总电流也最小。
39. () 串联谐振时, 总阻抗最小, 总电流也最大。
40. () 串联谐振时, 总阻抗最小, 总电流也最小, 流过电感的电流是总电流的 Q 倍。
41. () 谐振时电路的电抗为零, 则感抗和容抗也为零。
42. () 在RLC串联电路中, X 称为电抗, 是感抗和容抗共同作用的结果。
43. () 在RLC串联电路中, 阻抗角 ϕ 的大小决定于电路参数 R 、 L 、 C 和 f 。
44. () 在RLC串联电路中, 电抗 X 的值决定电路的性质。
45. () 一个线圈的电阻为 R , 电感为 L , 接到正弦交流电路中, 线圈的阻抗 $Z=R+jX_L$ 。
46. () 一个线圈的电阻为 R , 电感为 L , 接到正弦交流电路中, 线圈两端的电压 $U=IZ$ 。
47. () 一个线圈的电阻为 R , 电感为 L , 接到正弦交流电路中, 电路的功率 $P=UI$ 。
48. () RC振荡器是电阻、电容串联电路。
49. () 在广播通信中, 既要考虑选择性, 又要考虑通频带, 因此 Q 要选得恰当、合理。
50. () 当电压一定时并联谐振电路的总电流最小。
51. () 负载作三角形接法时线电压等于相电压。
52. () 相电压就是相线与相线之间的电压。
53. () 变压器可以改变各种电源的电压。
54. () 变压器输出电压的大小决定于输入电压 的大小和原副绕组的匝数比。
55. () 异步电动机的转速是有旋转磁场的转速相同。
56. () 在三相电源作用下, 同一对称负载做三角形连接时的总功率是星形连接时的根号3倍。

获取更多资料

微信

57. (√) 只要改变旋转磁场的旋转方向, 就可以控制三相异步电动机的转向。

58. (×) 不对称三相负载作星形连接时, 种姓电流也为零。

59. (×) 变压器原副边电流有效值之比与原副边匝数成正比。

60. (×) 变压器能增大交流电的功率。

三、选择题。

1. 在电磁感应现象中, 感应电流的磁场的方向总是 (A)

- A、与原磁场的方向相反 B、与原磁场的方向相同
C、阻碍原磁场的变化 D、阻碍磁场的磁通变化效率

2. 在自感现象中, 自感电动势的大小与 (C) 成正比。

- A、通过线圈的原电流 B、通过线圈的原电流的变化
C、通过线圈的原电流的变化量 D、通过线圈的原电流的变化

3. 如果通电直导体在匀强磁场中受到的磁场力最大, 则说明该导体与磁力线夹角为 (A) 度。

- A、90 B、60 C、30 D、0

4. 关于磁力线的说法下列正确的是 (D)

- A、磁力线是磁场中客观存在的有方向曲线
B、磁力线始于磁铁北极而终于磁铁南极
C、磁力线上的箭头表示磁场方向
D、磁力线上某点处于小磁针静止时北极所指的方向于该点曲线方向一定一致。

5. 下列说法中, 正确的是 (C)

- A、一段通电导线在 磁场某处受到的力大, 该处的磁感应强度就大
B、在磁感应强度为B的匀强磁场中, 放入一面积为S的线框, 通过线框的磁通一定为 $\Phi=BS$
C、磁力线密处的磁感应强度大
D、通电导线在磁场中受力为零, 磁感应强度一定为零

6. 三相对称的额定工作电压为380V, 有我国供电系统供电, 该三相负载应接成 (B)

- A、三角形接法 B、Y形接法 C、良种接法都不行

7. 指出下面正确的句子是 (A)

- A、变压器可以改变交流电的电压
B、变压器可以改变直流电的电压
C、变压器可以改变交流电压, 也可以改变直流电压

8. 三个相同的灯泡做星形连接时, 在三相四线制供电线路中止, 如果供电总中线断开, 则 (C)

- A、三个灯泡都变暗 B、三个灯泡都变亮 C、三个的灯泡亮度不变

9. 降压器必须符合 (A)

- A、 $I_1 > I_2$ B、 $K < 1$ C、 $I_1 < I_2$

10. 下列公式正确的是 ()

- A、 $U_{\text{相}}=U_{\text{线}}$ B、 $I_{\text{线}}=\sqrt{3}I_{\text{相}}$ C、三相对称负载 $P=\sqrt{3}UI\cos\phi$

11. 如图7-9所示, 这样的变压器叫 ()

- A、电压互感器 B、自耦变压器 C、电流互感器

12. 三个功率不同额定电压相同 (220V) 的灯泡作形连接时, 如果总中线断开则 ()

A、三个灯泡都变暗 B、功率大的变暗、功率小的变亮 C、三个亮度不变

13. 三相一步电动机旋转磁场的方向是由三相电源的 (A) 决定。

- A、相序 B、相位 C、频率

14. 旋转磁场的转速与 (C)

- A、电压电源成正比 B、频率和磁极对数成正比 C、频率成正比, 与磁极对数成反比

15. 铁心是变压器的磁路部分, 为了 (C), 铁心采用两面涂有绝缘漆或氧化膜的硅钢片叠装而成。

- A、增加磁阻减小磁通 B、减小磁阻, 增加磁通 C、减小涡流和磁滞损耗

16. 对称三相交流电路, 下列说法正确的是 (A)

- A、三相交流电路各相之间相位差为 $2\pi/3$
B、三相交流电路各相之间周期相差 $2/3T$

C、三相交流电路之间频率之差 $2F/3$

17. 旋转磁场的转速与磁极对数有关, 与4极电机为列, 交流点变化一个周期时, 其磁场在空间旋转了 (C)

- A、2周 B、4周 C、 $1/2$ 周

18. 多与变压器的工作情况, 下列说法错误的是 (A)

- A、输出电流的增大会引起输入电压的增大
B、仅增大输入电压, 就一定能使输入电流增大
C、使增加原副绕组的匝数, 就一定能使输出电压增大

19. 理想变压器的原副线圈匝数比为4:1若在原线圈上加 $U=1414\sin 100\pi t$ 的交流电压, 则在副线圈的两端用交流电压表测得的电压是 (B)

- A、250V B、353.5V C、220V

20. 电流的单位是 (A)

- A、I B、V C、D

21. $11\text{kHz} = (A)$

- A、 10^3 B、 10^2 C、 10^4

22. 周期用字母 (A)

- A、T B、W C、f

23. 我国发电厂发出交流电的频率都是50Hz习惯上称为 (A)

- A、工频 B、频率 C、周期

24. 角频率的单位是 (A)

- A、rad/s B、rad C、Hz

25. 随时间变化的电流电压和功率的瞬时值分别用 (A)

- A、i、u、p B、I_{up} C、IUP

26. 如果两个正弦交流电的相位差为 $\Delta\phi = \pi$ 那么两者称为 (C)

- A、反相 B、正交 C、同相

27. 已知交流电压为 $U=100\sin(314t - \pi/4)$ V则该交流电压的最大值 $U_m = (B)$

- A、314 B、100 C、sin

28. 感抗大小和电源频率成正比线圈的电感成 (A)

获取更多资料 微信: 4567891011

A、正比 B、反比 C、不定

29、 X_L 是(C)

A、电抗 B、容抗 C、感抗

30、电容具有通交流阻(A)的性能

A、直流 B、脉动直流电 C、交直流电

31、功率因数的大小由电路参数(R、L)和电源(B)决定

A、大小 B、频率 C、量

32、正弦交流电的三要素分别是振幅频率和(C)

A、电流 B、电压 C、初相

33、变压器主要由铁心和(A)组成

A、绕组 B、铁皮 C、绝缘漆

34、变压器的额定值有额定容量、初级额定电压和(A)

A、次级额定电压 B、绕组 C、铁心

35、已知交流电压为 $U=90\sin(314t-$

A、 B、 C、

36、在纯电阻电路中电流与电压(B)

A、相反 B、 C、正交

37、在纯电容电路中电流超前电压(C)

A、 $1/5$ B、 $3\pi/2$ C、 $\pi/2$

38、在纯电感电路中电压(B)电流 $\pi/2$

A、滞后 B、超前 C、不知

39、电感是储能元件，电不消耗电能其有功功率为(A)

A、零 B、无穷大 C、不知

40、 \cos 表示(A)

A、功率因数 B、电阻 C、电感

41、周期和频率之间有(A)关系

A、倒数 B、乘数 C、被除数

42、在正弦交流电中最大值是有效值的(A)倍

A、 $\sqrt{2}$ B、2 C、 $\sqrt{3}$

43、一个电容器的耐压为250V把电接入正弦交流电路中使用时在电容器上的交流电压有效值可以是(A)

A、250V B、200V C、176V D、150V

44、视在功率用(A)表示

A、S B、R C、I

45、无功功率中无功的含义是(B)

A、消耗 B、交换 C、工作

46、若照明用交流电 $U=220\sin 100\pi t$ 以下说法正确的是(A)

A、交流电压最大值为22V B、1S内交流电压方向变化50次 C、1S内交流电压有100次达最大值

47、交流电在单位时间内(1S)完成周期性变化的次数叫做(A)

A、频率 B、周期 C、角频率

48、三相四线制的相电压和线电压都是(B)的

A、不对称 B、对称 C、对称 D、不知

49、线电压是相电压的 $\sqrt{3}$ 倍，线电压的相位超前相应的相电压(C)

A、 $\pi/2$ B、 $\pi/3$ C、 $\pi/6$

50、对称三相电动势有效值等频率相同各相之间的相位差为(A)

A、 $\pi/2$ B、 $\pi/3$ C、 $\pi/6$

四、简答题：

1、正弦交流电的三要素是什么？有了交流电的三要素是否就可以画出唯一的交流电波形？

答：①正弦交流电的三要素是振幅频率初相。②可以画出

2、什么叫频率？什么叫周期？两者有什么关系？

①频率：交流电在单位时间内完成周期性变化的次数。②周期：完成一次周期性变化所用的时间。③两者之间有倒数关系。

3、变压器使用时应注意哪些事项？

①分离初次级绕组按额定电压正确安装，防止损坏绝缘体或过载。②防止变压器线圈短路烧毁变压器。③工作温度不能过高电力变压器要有良好的冷却设备。

4、变压器的种类有哪些(写4-7种)？

①自耦变压器。②小型电源变压器。③互感器④三相变压器

5、变压器的基本构造由哪几部分组成？

答：变压器由铁心和绕组组成

6、要将220V的交流电压降到110V，可否将变压器的原边绕组绕2匝，副边绕1匝，为什么？

7、什么叫感抗？它与哪些因素有关？

答：感抗表示线圈对通过的交流电呈现的阻碍作用。②感抗大小和电源频率成正比和线圈的电感成正比。

8、什么叫无功功率？无功功率没有作用吗？举例说明。

答：无功功率的含义是交换而不是消耗电实质上表明电路中能量交换的是最大速率，有作用例，具有电感性质的变压器电动机等，设备都是靠电磁转换工作的

9、什么叫容抗？它与哪些因素有关？

①容抗表示电容器对通过的交流电所呈现的阻碍作用、②容抗大小与电源频率成反比和电容器的电容成反比

10、什么叫视在功率？它与有功功率、无功功率有什么关系？

答：视在功率表示电源提供总功率的能力即交流电源的容量 $S=\sqrt{P^2+Q^2}$

11、什么叫功率因数？提高功率因数有什么意义？

①功率因数：把有功功率与视在功率的比值叫做功率因数。意义：提高供电设备的能量利用率。②减小输电线路上的能量损失

12、什么叫谐振？什么情况下会发生谐振？

①在RLC串联电路中的总阻抗最小电流最大这种现象叫谐振。②谐振条件 $X_L=X_C=0$

获取更多资料

微信：451145114

13. 什么叫功率因数？提高功率因数的方法有哪些？

14. 什么是三相四线制电源？对称三相四线中的线电压与相电压在数值和相位上有什么关系？

答：把三相绕组的末端U₂V₂W₂联接成一个公共端点，再把三相绕组首端U₁、U₂、W₁分别引出三根导线叫相线的这种供电系统称三相四线制②对称三相线电动势有效值相等频率相同各相之间的相位差为 $2\pi/3$ 。③线电压是相电压的 $\sqrt{3}$ 倍线电压的相位超前相应相电压 $\pi/6$ 。

15. 在三相电路中，负载有几种联接方式？

答：对称三相线负载和不对称三相负载。

五、计算题

1. 一只额定电压 220V 额定功率 100W 的灯泡，接在 $u=220\sqrt{2}\sin(314t)$ V 的交流电路中，求：交流电的频率；通过灯泡的电流有效值；以及灯泡的热态电阻。

$$f=220\sqrt{2} \quad W=314\pi\text{rad/s}$$

2. 将一根阻值为 55Ω 的电炉丝，接到电压 $u=311\sin(100\pi t - \pi/3)$ V 的电源上，通过电炉丝的电流是多少？写出电流的解析式。

3. 变压器的原边绕组 880 匝，接在 220V 的交流电源上，要在副绕组得到 6V 电压，副绕组的匝数应是多少？

4. 将 220V 的交流电压加在一个变压器的原边绕组上，在其副边绕组上接一个标有“6V, 3, 6W”的小灯泡，它可以正常发光，试求：（1）变压器的原、副边绕组的匝数比

（2）变压器原边绕组的电流

5. 变压器的副边绕组电压为 20V，在接有电阻性负载时，测得副边电流为 5A，变压器的输入功率为 132W，试求变压器的效率损耗的功率。

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球